

## Referaten

### De integratieladder als hulpmiddel voor het ontwikkelen en evalueren van een curriculumonderdeel

*Harden RM. The integration ladder: a tool for curriculum planning and evaluation. Medical Education 2000;34(7):551-7.*

Harden stelt in dit artikel de 'integratieladder' voor, waarbij integratie voorgesteld wordt als een continuüm gaande van niet-geïntegreerd, disciplinegericht onderwijs naar geïntegreerd onderwijs. Harden onderscheid daarbij een elftal stappen:

- Stap 1. *Isolation*. Iedere discipline bepaalt vanuit zijn eigen invalshoek welke stof en onderwerpen aan de orde komen, de diepgang ervan, de volgorde en de timing.
- Stap 2. *Awareness*. Deze stap behelst hetzelfde als stap 1, maar de docenten zijn vertrouwd met wat in andere disciplines aan de orde komt. Zo kan onnodige overlap vermeden worden en kunnen leemtes opgevuld worden.
- Stap 3. *Harmonisation*. Docenten consulteren elkaar en communiceren met elkaar over hun onderwijs. Dit geschiedt zowel langs formele als informele kanalen. In essentie blijven de disciplines zelfstandig opereren, maar er worden expliciete bruggen geslagen tussen verschillende disciplines.
- Stap 4. *Nesting*. Het onderwijs blijft disciplinegericht. De disciplines bepalen hun inhoud in het kader van de eindtermen. Zij integreren specifieke delen van andere cursussen in de eigen onderwerpen en geven aandacht aan generieke vaardigheden zoals communicatievaardigheden en probleemoplossende vaardigheden.
- Stap 5. *Temporal coordination*. Iedere discipline blijft verantwoordelijk voor de eigen inhoud maar de onderdelen worden in de tijd op elkaar afgestemd.
- Stap 6. *Sharing*. Twee disciplines plannen samen een cursusonderdeel en voeren dit ook samen uit vanuit gemeenschappelijke concepten of ideeën.

- Stap 7. *Correlation*. Ook hier blijft de disciplinegericht aanpak gelden, maar daarnaast tracht men een geïntegreerde cursus op te zetten.
- Stap 8. *Complementary programme*. Hierbij is er zowel sprake van disciplinegericht als geïntegreerd onderwijs. De geïntegreerde sessies vormen een belangrijk onderdeel van het curriculum. De focus is een thema waaraan de verschillende disciplines kunnen bijdragen.
- Stap 9. *Multidisciplinary*. Aanpak waarbij een aantal kennisgebieden aan de orde komt vanuit thema's, problemen en topics die als focus voor het leren van de studenten dienen. Hierbij leren studenten niet alleen de taak, maar ook dat wat gerelateerd is aan de taak. De disciplines behouden hun identiteit.
- Stap 10. *Interdisciplinary (learning)*. Hier is sprake van een verdere verschuiving naar thema's als een focus voor leren en wordt de leerinhoud bij de thema's gecombineerd tot een nieuwe cursus. Er is geen sprake meer van disciplinegericht onderwijs
- Stap 11. *Transdisciplinary learning*. De focus van het leren is niet een topic of een thema, maar het veld van kennis zoals die zich in de reële wereld presenteert. De docent biedt een structuur of framework aan van mogelijkheden om te leren.

De integratieladder heeft als voordeel dat de pro- en contra-discussies over integratie in minder sterke mate gevoerd worden en dat ieder curriculum(onderdeel) gepositioneerd kan worden op een integratiecontinuüm. De integratieladder is daarmee niet alleen een bruikbaar instrument bij de planning en implementatie van een nieuw curriculum(onderdeel), maar ook bij de evaluatie ervan.

J.P.M. Denekens,  
Antwerpen

## Poliklinische patiënten obstetrie en gynaecologie en co-assistenten

Hartz MB, Beal JR. Patients' attitudes and comfort levels regarding medical students' involvement in obstetrics-gynecology outpatient clinics. *Acad Med* 2000;75:1010-4.

Voor de co-assistenten is de bereidheid van patiënten om aan onderwijs mee te werken onontbeerlijk. Die bereidheid is net zo min vanzelfsprekend als dat patiënten zich bij de betrokkenheid van co-assistenten op hun gemak zullen voelen. Door de aard van de problematiek en het type lichamelijk onderzoek is die vanzelfsprekendheid in het geding bij stages op een polikliniek obstetrie en gynaecologie. Hartz en Beal onderzochten dit door een schriftelijke enquête te houden onder een groep van 213 patiënten. Bij voorbeelden van veel voorkomende klinische situaties beantwoordden deze patiënten vragen naar de mate waarin zij zich op hun gemak zouden voelen als er een co-assistent bij betrokken was.

Patiënten blijken meer moeite te hebben met situaties waarin co-assistenten gynaecologisch onderzoek uitvoeren (33% voelt zich niet op haar gemak), dan met situaties waarin dat niet het geval is (gemiddeld 12% voelt zich niet op haar gemak). Dat is niet zo verwonderlijk. Het blijkt echter ook dat naarmate het aantal voorafgaande consulten toeneemt, de bereidheid van patiënten om mee te werken toeneemt én dat zij zich meer op hun gemak gaan voelen. De auteurs tekenen terecht aan dat zij niet weten in welke mate patiënten zich sowieso op hun gemak voelen bij dit type consulten. Het 'trainingseffect' dat ze bij de ondervraagde patiënten waarnemen, staat daar echter los van en zij concluderen terecht dat het de moeite loont om patiënten in de loop van een serie consulten te laten 'wennen' aan de bijdragen van co-assistenten door die co-assistenten steeds meer bij het consult te betrekken.

J. Pols,  
Groningen

## Studie medicijnen?

Pearson S, Smith AJ, Rolfe IE, Moulds RFW, Shenfield GM. Intern prescribing for common clinical conditions. *Advances in Health Sciences Education* 2000;5:141-50.

Het artikel doet verslag van een onderzoek naar de vraag in hoeverre arts-assistenten aan het begin en aan het eind van hun assistentschap in staat zijn de juiste medicatie voor te schrijven bij vier frequent voorkomende aandoeningen. Vier patiëntencasus zijn schriftelijk voorgelegd aan arts-assistenten met de vraag een recept voor te schrijven. Daarnaast moesten ze aangeven hoezeer zij zich in staat voelden het recept daadwerkelijk correct te schrijven en de juiste medicatie te kiezen en ook welke factoren daarop van invloed waren geweest.

De oordelen over de eigen competentie gaven aan dat aan het begin van het arts-assistent-schap slechts 23% zich in staat voelde een correct recept te schrijven. Wel oordeelde 54% zichzelf in staat een juist medicijn te kiezen en ongeveer een kwart voelde zich zeker over de juiste dosis en frequentie. Gemiddeld schreef dan ook 67% van de arts-assistenten aan het begin van de specialisatie 'onjuiste' en 'onjuiste maar niet gevaarlijke' medicatie voor; variërend van 33% fout voor de patiënt met post-operatieve pijn tot 93% fout voor de patiënt met longontsteking.

Gedurende de specialisatie verbeterde dit enigszins: aan het eind van de specialisatie maakte nog ongeveer een kwart van de arts-assistenten fouten in bijna alle casus.

De auteurs putten zich uit in het relativeren van de onderzoeksbevindingen: papieren casus zijn niet hetzelfde als echte patiënten maar geven een positiever beeld omdat de arts-assistenten meer hun best doen; de deelnemers aan het onderzoek zijn voor een groot deel afkomstig uit de (probleemgestuurde) medische faculteit van Newcastle (Australië) en hebben wellicht in de basisopleiding vaker dan gemiddeld artsen in de praktijk waargenomen. Dit geeft echter wellicht een positieve vertekening van de onderzoeksresultaten en maakt de slotconclusie van de auteurs alleen nog maar sterker dat: 'Hoewel praktisch onderwijs in het voorschrijven van medicijnen gedurende de medische basisopleiding moeilijk kan zijn, en supervisie tijdens de vervolgopleidingen zeer uiteenloopt, is het de verantwoordelijkheid van medische en vervolgopleidingen om beginnende artsen vaar-

digheden te verschaffen, zodat ze aan het begin van de specialisatie kunnen werken. De onderzoeksresultaten geven aan dat deze instellingen hun verantwoordelijkheid niet waarmaken.'

J. van Dalen,  
Maastricht

## Het creëren van een optimale authentieke leersituatie

*Tochon VF. When authentic experiences are 'enminded' into disciplinary genres: crossing biographic and situated knowledge. Learning and Instruction 2000;10(4):331-59.*

Regelmatig wordt in de literatuur aandacht besteed aan onderzoeksresultaten die laten zien dat leren het meest optimaal plaatsvindt in een authentieke en reële context. Dat leren nauw samenhangt met voorkennis, eerder opgedane ervaringen en opvattingen, zal ook niemand vreemd in de oren klinken. In het artikel van Tochon wordt een model van een authentieke leersituatie beschreven waarin de relatie tussen deze twee aspecten (context en voorkennis van lerenden) en de rol van de docent en het uiteindelijke leerresultaat beschreven wordt. In een kwalitatief case-study onderzoek gaat hij de uitvoerbaarheid en waarschijnlijkheid van dit model na op basisschoolniveau. Aan het onderzoek namen 459 leerlingen, verdeeld over 63 'leergroepen', deel. De resultaten van het onderzoek leveren empirisch bewijsmateriaal voor het model en geven inzage in de wijze waarop het kan worden gebruikt.

De vele beschrijvingen van interacties tussen docenten en leerlingen en de wijze waarop de leeromgeving en voorkennis daarbij van invloed zijn op het leerresultaat, geven een goed inzicht in de wijze waarop het beschreven (en beproefde) model daadwerkelijk in het onderwijs kan worden gebruikt. Mogelijk dat dit model ook zijn nut kan hebben voor het ontwikkelen van gezondheidszorgonderwijs.

Melanie C. M. Ehren,  
AMC-UvA

## Beïnvloeden van niet-intentioneel en onbewust gedrag van docenten

*Dolk M, Korthagen FAJ, Wubbels Th. Het denken en handelen van leraren in onmiddellijke onderwijssituaties. Pedagogische Studiën; 2000;77:101-16.*

Op vele plaatsen in het hoger onderwijs worden didactische trainingen ingezet om docenten beter toe te rusten voor hun onderwijstaak. Vooral in het kader van onderwijsinnovaties, wanneer docenten op andere wijze onderwijs moeten gaan geven, vormen dergelijke trainingen een belangrijk speerpunt. Vaak blijkt in de praktijk echter dat docenten, in situaties waarin zij snel moeten handelen, terugvallen op automatismen die niet overeenstemmen met het gewenste nieuwe doceergedrag.

In dit artikel wordt een model omschreven dat inzicht geeft in het onbewuste leren en handelen van docenten en de relatie tussen het denken en handelen van docenten beschrijft. Het model biedt daarmee handvatten om dit onbewuste handelen in een training actief te beïnvloeden. De kans wordt daarmee groter dat docenten hetgeen ze in de training hebben geleerd ook daadwerkelijk in praktijk brengen. Het artikel besluit met een aantal aanbevelingen voor het opzetten van trainingen voor docenten. Aangegeven wordt dat deze trainingen vooral gericht moeten zijn op zogenaamde 'gestalts' van docenten; een door associatie met de situatie gemakkelijk oproepbaar geheel van behoeften, waarden, gevoelens, gedachten, betekenissen en handelingstendensen.

Melanie C.M. Ehren,  
AMC-UvA